

Meiose

A meiose garante a existência de uma fase haplóide (n) no ciclo de vida, que tem fase diplóide (2n) restabelecida por meio da fecundação.

Sem meiose não haveria reprodução sexuada

OBS: Células diplóides: são aquelas cujos cromossomos se organizam em pares de cromossomos semelhantes.

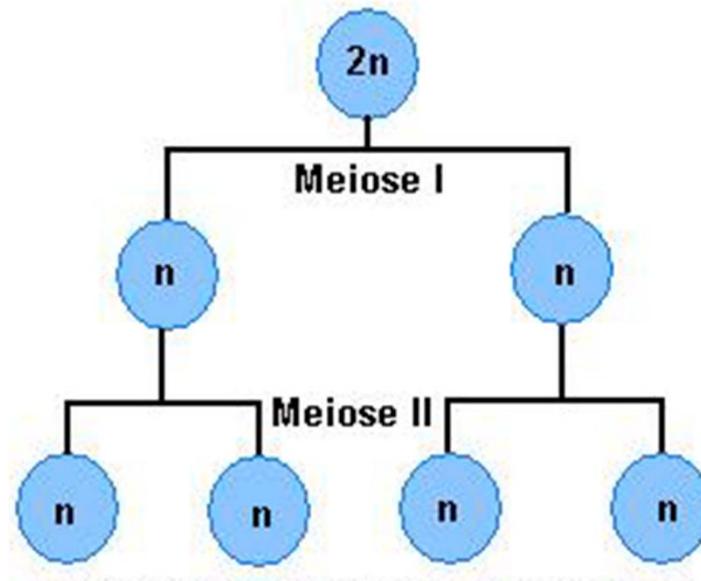
Células haplóides: são as células que tem apenas um conjunto do número de cromossomos característico da espécie.

Meiose

Ocorrem duas divisões celulares:

MEIOSE I: é reducional (reduz pela metade o nº de cromossomos)

MEIOSE II: é equacional (o nº de cromossomos das células que se dividiram é mantido)



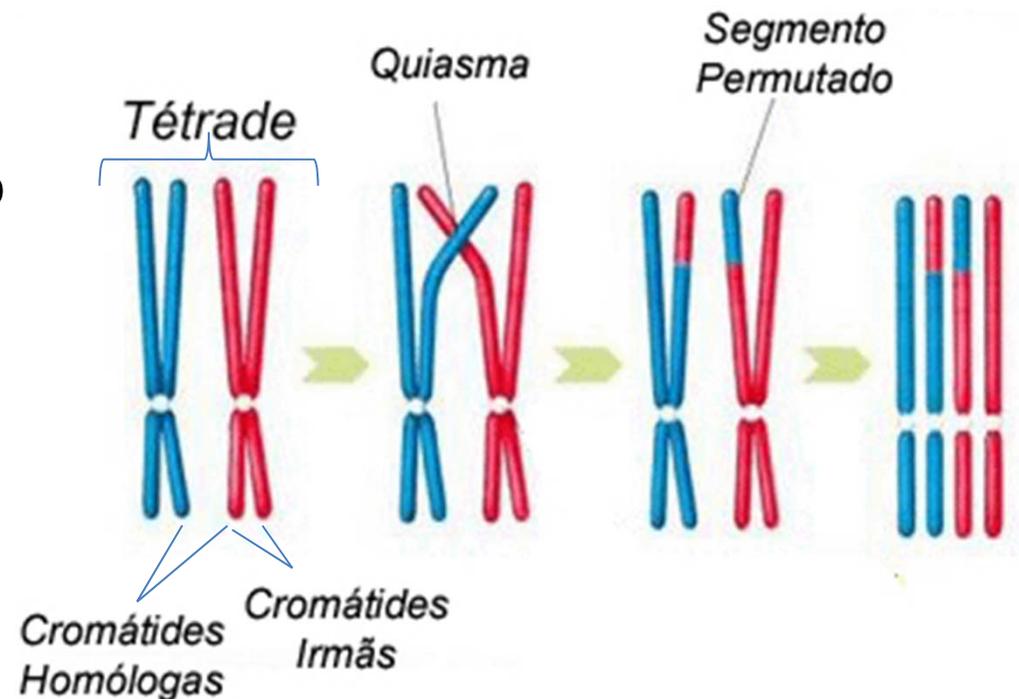
MEIOSE I: Dividida em: Prófase I; Metáfase I; Anáfase I e Telófase I

PRÓFASE I: dividida em 5 subfases: leptóteno; zigóteno; paquíteno; diplóteno e diacinese.

- Os cromossomos já duplicados começam a se condensar;
- Ocorre o emparelhamento dos homólogos;
- Cromátides homólogos podem sofrer uma ruptura e os pedaços podem trocar de lugar, realizando assim o crossing-over ou permutação;

A região onde as cromátides permanecem unidas recebe o nome de quiasma).

- A carioteca se rompe, tem início a metáfase I

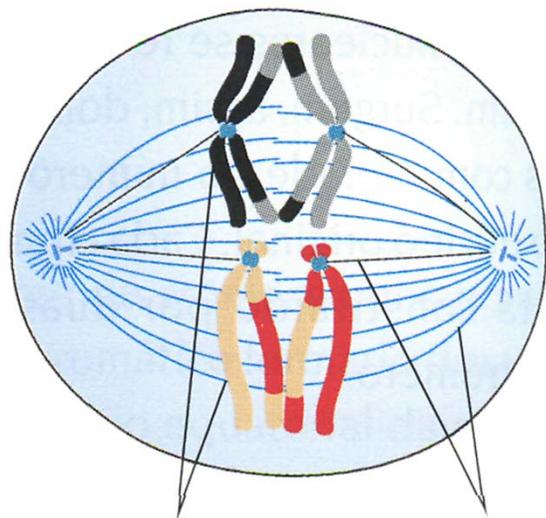


Metáfase I:

- Há formação das fibras cromossômicas;
- Os cromossomos passam a ocupar a região equatorial da célula;
- Os cromossomos atingem o máximo de condensação e os quiasmas os mantêm unidos;

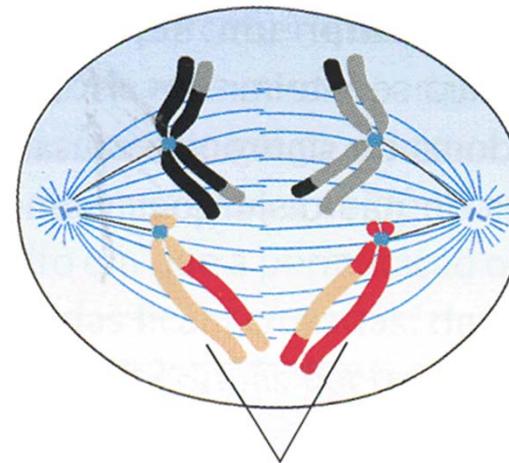
Anáfase I: O par de cromossomos homólogos se separa, indo um cromossomo duplicado para cada pólo;

NÃO HÁ separação do centrômero



Cromossomos ligados ao fuso

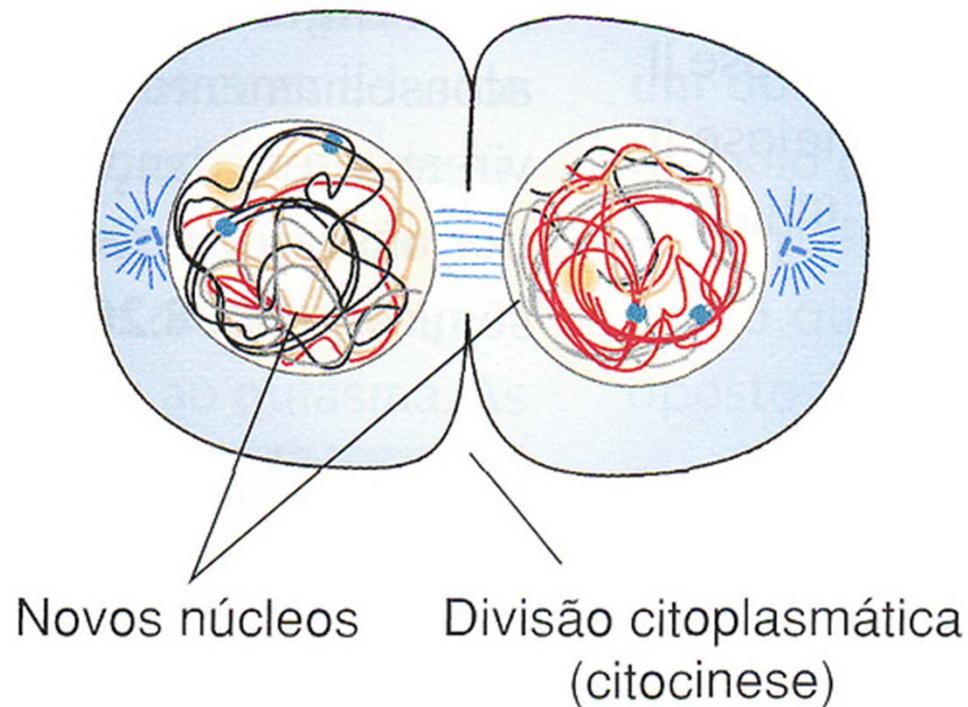
Fibras do fuso



Separação de cromossomos homólogos duplicados

Telófase I: é semelhante a telófase da Mitose;

- Ocorre a desespiralização dos cromossomos;
- Há a reorganização da carioteca e do nucléolo;
- Ocorre a Citocinese.



Meiose II

Prófase II: condensação dos cromossomos; nucléolo e carioteca desaparecem; há formação das fibras polares;

Metáfase II: Cromossomos na região equatorial; ocorre a duplicação dos centrômeros;

Anáfase II: cromossomos migram para pólos opostos da célula, pois há separação do centrômero

Telófase II: Descondensação dos cromossomos; reorganização da carioteca e do nucléolo; citocinese com a formação de 4 células haplóides

